

Conservacion hoja de Practica



Introducción

Planificación de la gestión de nutrientes para los pastos en Arkansas se ha convertido en un componente importante de la gestión de las explotaciones ganaderas . El rápido incremento en el costo de los fertilizantes requiere un enfoque integral para la gestión de nutrientes para las explotaciones con tierras de pastoreo. Este enfoque debe incluir recycling nutrientes a través de la gestión del pastoreo , además de tréboles a los pastos , el aumento de la materia orgánica en los suelos, y la consideración de dónde y cómo alimentar heno. El objetivo de esta hoja informativa es discutir cómo mantener un nivel de fertilidad de los suelos y la calidad nutricional adecuado de los pastos sin tener que agregar el fertilizante de mantenimiento.

Reciclaje de nutrientes

Los animales de pastoreo afectan la fertilidad de los pastos , ya que sólo una pequeña porción de lo que ingieren no se devuelve al sistema de pastoreo . Se estima que el 60-90 % de los nutrientes ingeridos por el animal se excretan en forma de orina y estiércol . Bajo un sistema de pastoreo rotacional bien administrada , la excreción cubre el 30-40% de la superficie de pastos anuales. Considere que un parche orina puede contener hasta 1.000 libras de N / acre. Por lo tanto, los nutrientes de manera más eficiente se ciclan en el sistema , la inferior las pérdidas de nutrientes y la inferior el fertilizante de mantenimiento necesario.

Las vacas defecan unas 10 veces al día con cada pila de estiércol que cubre el pie cuadrado y contribuyendo 200-700 lbs N / acre. También orinar 8-12 veces al día con cada micción punto de recibir un equivalente a 500 a 1.000 libras de N / acre. Sin embargo, el ganado no depositan la orina y las heces de forma homogénea en los pastos. Las pérdidas se producen por la transferencia de nutrientes de las zonas de pastoreo de animales zonas de concentración (áreas sombreadas , los pasillos, las corrientes o flujo de los bancos). Volviendo los nutrientes al pasto en lugar de las áreas Loafing es muy importante.

Una rotación intensiva de ganado en movimiento cada dos días se ha demostrado que cubrir cada metro cuadrado con el estiércol en dos años. Un programa de pastoreo continuo requeriría 27 años y más nutrientes se depositan en las zonas de sombra , cerca o en arroyos u otras áreas Loafing. Los animales en



los pastos más pequeños tienden a minimizar la congregación donde depositan el estiércol cerca de la fuente de agua, bloque de sal o sombra.

Distribución de agua

Cuando la fuente de agua está cerca de su pastoreo , incluso los animales de rebaño tienden a beber de forma individual . Si tienen que caminar una distancia al agua (más de 800 pies) , tienden a viajar en grupo . Cuantos más puntos de agua y cuanto más cerca están , mejor será la distribución de nutrientes . Por el contrario, el menor número de puntos de agua , aumenta la concentración de animales y disminuye la distribución de nutrientes. Por lo tanto , la distribución del agua no sólo es importante para mantener la calidad del agua , sino también para mantener la fertilidad del pasto.

La materia orgánica y la actividad biológica

La actividad biológica total del suelo generalmente aumenta en potreros pastoreados correctamente . La construcción de la materia orgánica del suelo y densas masas de raíces de pasto aumenta la biomasa microbiana , así como aumentar la capacidad de retención de agua del suelo . Además, la distribución de estiércol y abono adecuado contribuye a incrementar la materia orgánica del suelo. La liberación de nutrientes depende de factores que contribuyen a la descomposición del estiércol . Hongos , bacterias, microbios del suelo , escarabajos y lombrices ayudan en ese proceso. Cada uno por ciento de la materia orgánica puede proporcionar hasta 20 libras de nitrógeno. En condiciones húmedas y con un crecimiento vegetativo exuberante , el estiércol más líquido se descompone más rápidamente que el estiércol seco que consta de materia seca más digerible del forraje maduro o heno.

A veces el estiércol es lento para romper y puede destruir el forraje debajo de ella , sin embargo , el área adyacente al estiércol se ha incrementado el crecimiento. Se ha estimado que los parches de estiércol de ganado afectan el crecimiento de forraje 5-6 veces mayor que el área real de estiércol . Sierpes de la zona contigua tienden a cubrir la zona afectada y el trébol blanco invade fácilmente . Rechazo de forraje alrededor de estiércol , hasta 5-10 veces mayor que el área cubierta por el estiércol , es inicialmente por el olor y luego el forraje se convierte en madura y de sabor desagradable . Un programa de rotación con una alta densidad de la población disminuye el desperdicio . Para el cuarto giro , no debe haber ninguna evidencia de una diferencia en la cubierta alrededor de los montones de estiércol .

Legumbres

Una fuente importante de la fertilidad para el mantenimiento de los pastos son las legumbres. Algunas leguminosas pueden proporcionar hasta 200 libras de N fertilizante por hectárea de pastos. La alfalfa y el trébol blanco son fijadores de nitrógeno óptimos con veza , trébol rojo y lespedeza importantes contribuyentes anual también . Un pasto con un 20-40 % de leguminosas puede sostener las necesidades de nitrógeno de las otras plantas de la pastura. Nutrientes reciclados en un sistema de césped - leguminosa se mantienen a un nivel mucho más alto que en un sistema gestionado extensivamente con sólo gramíneas. Las legumbres pueden ser difíciles de mantener en un sistema de pastoreo , ya que requieren un programa de pastoreo bien administrada para proporcionar descanso para la regeneración y la defoliación de los pastos para mantener la competencia hacia abajo. Los períodos de tiempo seco y algunos herbicidas interfieren con el crecimiento de las leguminosas. Fertilización nitrogenada primavera estimula el crecimiento del césped y disminuye el aporte de las leguminosas , ya que también consumirán el fertilizante en lugar de fijar su propia cuenta. Las legumbres y los animales del suelo son más vigorosa con pH más neutral. Los pastizales son botánicamente inestable en el tiempo por lo que los pequeños cambios en las condiciones ambientales, el manejo del pastoreo o la carga animal pueden cambiar las

especies de plantas en los pastizales . Los periodos de descanso , y no el exceso de pastoreo pastos , son muy importantes en el mantenimiento de una presencia de las leguminosas en pasturas.

Alimentación del heno

La alimentación del heno es una práctica de manejo de nutrientes . Si se alimenta de heno en los pastizales y las zonas de alimentación se giran , el efecto neto es una de esas áreas a través de la fertilización de la deposición de estiércol y orina , así como el residuo de la alimentación de la paja. Esto es especialmente cierto si el heno fue adquirido de fuera de la granja . La colocación de las balas de heno en las áreas que necesitan la fertilidad extra, lejos de drenaje en las fuentes de agua , y no la alimentación de fardos en el mismo lugar todo el tiempo contribuyen a la fertilidad de los pastos . Si se corta el heno en la granja y las balas no se alimenta de nuevo en los mismos pastos , pueden llegar a ser deficiente en nutrientes y menos productiva.

Resumen

El manejo de nutrientes de los pastos se puede mejorar

- 1) La construcción de la materia orgánica - luchar por una estimación del 4 %.
- 2) La alimentación de heno cuando se compra el heno , ¿cuánto contribuyen a la fertilidad del suelo ?
- 3) Girar el ganado con frecuencia para distribuir estiércol y la orina más eficazmente - esforzarse para cubrir cada acre cada dos años .
- 4) Añadir legumbres - un stand de 30 % de las legumbres puede añadir más de 100 libras de nitrógeno / hectárea.
- 5) Suelo " ganado " - lombrices, escarabajos peloteros y los microbios del suelo ayudan en la descomposición de estiércol y logrando que los nutrientes disponibles para las plantas .